

Döküm Laboratuvarı Cihaz ve Donanımları

Atmosfer kontrollü fırın; Fırın 1200°C; Fırın 1700°C; Viskozimetre; Hassas terazi (4 Adet); Görüntü analiz cihazı, yüksek sıcaklık mikroskobu, gaz arıtma ekipmanı; Hızlı model üretim makinası; Numune kesme cihazı; Dağlama, parlatma, zımparalama (metalografi seti); Polistiren şişirme ünitesi; Polistiren model yapma ünitesi; Polistiren reaktörü; Elektrik ark ergitme fırını; Elektrik ark ergitme sistemi; Yorulma ve aşınma test cihazı; Mikser; Bilyalı değirmen; Saf su cihazı; Vibratör; Etüv; Muhtelif lab. Ölçü kaplar; Manyetik karıştırıcı ı;35kW, 9600Hz (orta frekans) indüksiyon ocağı; Vakum ergitme cihazı Seramik pişirme fırını (1000°C); Dikey santrifüj döküm makinası; Hidrolik pres (100t); Yarı katı metal Döküm makinası; Elektrik dirençli stoperli ergitme fırını; Hassas döküm kalıp hazırlama cihazları; Şerit testere; Mekanik atölye (kaynak, matkap, testere, anahtar takımı vb.); Sıcaklık ölçme cihazları (2 adet daldırma termokupl cihazı, 1 adet yüzey sıcaklık ölçme cihazı,1 sıcaklık ölçme pirometre); Kum hazırlama ve kalıplama ünitesi (3 adet kum karıştırıcı, 1 adet pnömatik havalı tokmak, dereceler, modeller, dökümcü el takımları); Yüzey bitirme cihazı; Elektrikli Kantar (60kg); Kompresör; Gaz ve ısıl analiz cihazı; Pota ısıtma brülörü (2 adet); LPG bakır ergitme ocağı; Yatay santrifüj döküm makinası ; Kabuk kalıplama cihazı; Lepel İndüksiyon cihazı (15kW); Çeker ocak; Dirençli Alüminyum ergitme ocağı (2 adet); Argon atmosferli ısıl işlem fırını; Bilgisayar kontrollü 3'lü ısıl analiz cihazı; Sıvama döküm makinası; Köpük metal döküm makinası; Tek kristal büyütme makinası.





Döküm Laboratuvarında Yapılabilecek Sanayiye dönük, Test, Muayene, Analiz, Kalibrasyon ve Araştırma-Uygulama Çalışmaları

3-boyutlu Modelleme ve ABS Model Üretimi (kuyumcular, protez imalatçıları ve diğer endüstriyel tasarımcılar için);

Seramik Kalıp, Keramik Kabuklu ve Dereceli Hassas Döküm Kalıbı, Kabuk Kalıp ve diğer harcanabilir döküm kalıpları yapımı ve demir,

demirdışı alaşımların dökümü; Merkezkaç Boru Dökümü; Vücut Protezleri ve İmplant Parça Dökümü; Yarı Katı Metal Dökümü;

Sıvama ve Dövme Parça Dökümü; Metalografik İnceleme; Yüksek Sıcaklık Mikroskopisi; Dökümle Parça Üretiminde Kullanılan

Model ve Kalıp Tasarımı; Isıl Analiz; Görüntü Analizi; Polistiren Model Üretimi ve Dolu Kalıba Döküm; Polistiren Köpük Bulk

Malzeme Üretimi; Metalik Malzemelerin Isıl İşlemi; Özel Şekilli İzolasyon Refrakterlerinin Üretimi; Vakum Yardımlı Kalıp

Doldurma ve Alçak Basıncıta Ters Gravite ile Parça Dökümü.

Endüstriye sunulmak üzere Balkan İleri Döküm Teknolojileri Merkezi'nde geliştirilmiş ve geliştirilmekte olan döküm teknolojileri projeleri:

- Seramik Köpük Filtre Üretimi
- Desenli Cam Kalıp Üretimi için Seramik Kalıp Üretimi
- Alüminyum Köpük Metal Üretimi
- Östemperlenmiş Küresel Grafitli Dökme Demirden Parçalar ve Vagon Tekerü Üretimi
- Östemperlenmiş Küresel Grafitli Dökme Demirden Greyder Tırnağı Üretimi
- Östemperlenmiş Küresel Grafitli Dökme Demirde Östenit-Martenzit Dönüşümü
- Dolu Kalıp Teknolojisi
- Merkezkaç Dökümle Demir Boru Üretimi
- Mühimmat Gövdesi Üretimi
- Yarı-Katı Metal Dökümü
- Al-Si ve Dökme Demirde Isıl Analizle Mikroyapı Tayini
- Ergimiş Alüminyum Alaşımlarında Gaz ve Faz Analizi
- Alüminyumdan Uçak Parçaları Dökümü için Vakum Doldurmalı Döküm ve Ergitme Ünitesi Geliştirilmesi.